

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 健康养殖 >> 改性大蒜素饲料添加剂

请输入查询关键词

科技频道

搜索

改性大蒜素饲料添加剂

关键词: 改性大蒜素 饲料添加剂

所属年份: 1999

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 化学工业(全国)饲料添加剂工程技术中心试验厂

成果摘要:

简要技术说明及主要技术性能指标: 该课题是国家专用化学品项目。应用领域和技术原理: (1)应用领域: 大蒜素及改性大蒜素具有清瘟解毒、杀菌抑菌、促进生长发育、改善产品风味等功能, 可广泛用于饲料、食品、医药、农药等行业。(2)技术原理: ①溶剂抽提法从大蒜中提取大蒜素。②利用氯丙烯、硫代硫酸钠等原料, 低温常压、无催化剂工艺合成大蒜素(二烯丙基三硫化物)。③改性大蒜素的制备及产品结构的确定, 在大蒜素的双键上进行加成反应以制备卤化大蒜素; 然后进行取代反应以制备氨化大蒜素。利用红外光谱、色-质联用、液谱等仪器对产品的结构进行了测定和确定, 证明改性大蒜素是新结构化合物。性能指标: (1)获得了两个新结构的化合物; (2)溶剂法提取大蒜素, 收率达0.6%以上; (3)饲料中添加改性大蒜素, 动物成活率达90%; (4)改性大蒜素于25℃下贮存, 贮存期达1年。与国内外同类技术比较: 溶剂法提取大蒜素较传统工艺-水蒸汽蒸馏法提高收率近40%。100t/a合成大蒜素, 生成成本比文献报道降低30%以上。碘化和氨化大蒜素为两种新结构化合物, 国内外未见研究报道。成果的创造性、先进性: (1)由大蒜提取大蒜素工艺的创新: 采用特殊溶剂、抽提式设备, 使提取工艺操作简便, 大蒜素收率高。(2)合成大蒜素工艺的创新: 采用低温、常压、无催化剂工艺, 比文献报道的合成工艺, 降低成本30%。(3)新结构化合物的创新: 利用提取及合成的大蒜素, 分别与碘、碘化氢、氨等反应, 合成出了具有应用价值的新结构物质。作用意义以100t/a合成大蒜油和1000t/a合成大蒜素粉剂计, 年经济效益可达2800万元。以1000t/a合成大蒜素粉剂计, 全部用于饲喂鲤鱼, 约可获益2600万元; 若全部用于饲喂肉鸡, 约可获益2400万元。推广应用前景与措施: 大蒜素及改性大蒜素是一种多功能物质, 可广泛用于饲料、食品、医药及农药等领域。作为饲料添加剂, 可调节饲料风味, 改善饲料的适口性, 增进动物食欲, 促进其生长发育, 从而提高饲料利用率; 它的杀菌能力强, 可增强动物抗病能力, 提高动物的成活率。中国配合饲料约8000万t, 若大蒜素及改性大蒜素产品得到广泛应用, 并按饲料的0.01%添加, 年需量为8000t。据此, 生产厂家约可获经济效益12亿元; 由于它可显著提高饲料利用率, 按养殖业饲料消耗降低5%计, 则全国每年可节省饲料400万t。在中国, 大蒜素的应用刚刚起步, 用户对它还缺乏认识, 因此, 需加强宣传工作, 同时, 在全国范围内扩大饲喂试验点, 显示其强劲的生命力。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

新疆肉牛高效饲养生产技术推广
 棉粕酵母蛋白饲料开发
 优质细毛羊(无角类型)选育
 二十万只巴什拜羊产业开发
 奶牛集约化饲养及提高奶生产...
 良种牛胚胎生物工程及产业化
 羔羊育肥技术
 提高绵羊繁育率技术
 萨帕乐优质羊毛生产技术产业...
 塔里木马鹿产品综合开发

成果交流

推荐成果

· 浙东白鹅人工孵化技术	04-23
· 中国(浙江)长毛兔星火特色产...	04-23
· 沙诺9JF(C)型孵化、出雏机	04-23

9J系列孵化机、出雏机	04-23
· 珍稀鸟类孵化技术研究及科普展示	04-23
· 煤电两用孵化机系列产品开发	04-23
· 固始鸡(青脚系和乌骨系)	04-23
· 实用禽蛋自动温水孵化新技术...	04-23
· 鹅的变温孵化技术要点	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号